

**EVALUASI KINERJA INSTALASI PENGOLAHAN AIR
LIMBAH KILANG MINYAK DALAM PEMISAHAN MINYAK
DAN LEMAK DI PUSDIKLAT MIGAS CEPU DAN
PENGARUHNYA TERHADAP KUALITAS AIR SUNGAI
BENGAWAN SOLO**

(Desa Karangboyo, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, Jawa Tengah)

**OLEH
AUXILIADORA DO ROSARIO COELHO .M. DE OLIVEIRA
NIM. 114.080.003**

INTISARI

Minyak bumi merupakan salah satu jenis bahan bakar fosil dan bahan kimia yang termasuk dalam golongan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), oleh sebab itu diperlukan penanganan khusus dalam menangani minyak bumi. Pusat Pendidikan dan Pelatihan (PUSDIKLAT MIGAS) Cepu salah satu perusahaan milik Negara yang melakukan kegiatan pengilangan minyak bumi yang menghasilkan limbah kemudian diproses pada IPAL kilang minyak sebelum dibuang ke lingkungan. Tujuan peneliti ini adalah untuk mengetahui konsentrasi polutan *inlet* dan *outlet* unit IPAL, mengetahui kinerja IPAL kilang minyak dan proses pengolahannya.

Metode yang digunakan peneliti adalah metode survey dan metode analisis laboratorium, parameter yang digunakan untuk analisis laboratorium secara keseluruhan yaitu Suhu, pH, BOD, COD, Minyak dan Lemak, sulfida (sebagai H₂S), amonia (sebagai NH₃-N) dan phenol total. Semuanya dibawah baku mutu, Berdasarkan PerMenLH No. 10 Tahun 2010 tentang baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan minyak dan gas serta panas bumi.

Kinerja dari API 1 (*American Petroleum Institute*) dengan penyisihan minyak dan lemaknya sebesar 7,01 % untuk dapat meringankan unit CPI, kinerja dari CPI (*Corrugated Plate Inceptor*) penyisihan minyak dan lemak sebanyak 93,84 % masih bagus dan kinerja dari API 2 (*American Petroleum Institute*) dalam penyisihan minyak dan lemaknya 22,22% sebagai penyempurnaan dari unit CPI.

Kata Kunci : Kinerja IPAL Kilang Minyak, Kualitas Air limbah, Air Sungai.